Infinity® R1



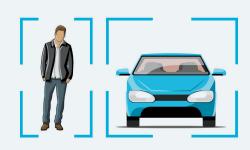
ВИДЕОАНАЛИТИКА INFINITY R1

ИНСТРУКЦИЯ ПО НАСТРОЙКЕ



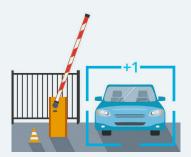












ВЕРСИЯ 1.0

УМНОЕ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПОВСЕДНЕВНЫХ ЗАДАЧ

ВИДЕОКАМЕРЫ С ФУНКЦИЯМИ ВИДЕОАНАЛИТИКИ

ВНИМАНИЕ:

Перед началом работы внимательно изучите настоящее руководство.

Базовые функции видеоаналитики, используемые в некоторых сериях видеокамер INFINITY R1, могут отслеживать различные события и объекты в кадре и в автоматическом режиме выполнять соответствующие им реакции системы безопасности.

Умная аналитика позволяет организовать автоматизированную систему доступа по лицу или номеру автомобиля, выявлять нарушителей в определенных зонах, вести статистический учет посетителей и многое другое.

Как и любая интеллектуальная система, видеоаналитика INFINITY R1 накладывает определенные требования к выбору места установки камер. Каждый модуль имеет свои нюансы, которые необходимо учесть для их корректной работы.

Рекомендуем проконсультироваться со специалистом техподдержки и проводить тщательное тестирование системы перед запуском в эксплуатацию.

В определенный момент времени на камере может работать только один модуль видеоаналитики, остальные не могут быть задействованы (за некоторыми исключениями). Например, нельзя параллельно включить и систему распознавания лиц, и систему обнаружения пересечения линии. Но можно настроить их расписание, чтобы активировать в разное время.

Функции видеоаналитики поддерживаются всеми камерами с разрешением 5МПикс и РТZ-камерой IDS-2M-25. Модельный ряд доступен на сайте <u>INFINITY-CCTV.RU</u>





FD и FR (Face Detection / Recognition)
Детекция и распознавание лиц



LPD u LPR
(License Plate Detection / Recognition)

Детекция и распознавание автомобильных номеров



PD&VD (Pedestrian & Vehicle Detection)

Обнаружение пешеходов и транспортных средств



PID (Perimeter Intrusion Detection)

Обнаружение вторжения по периметру



LCD (Line Crossing Detection)

Пересечение линии



CD (Crowd Density Detection)

Определение скопления людей

QD (Queue Length Detection)

Определение скопления очереди



CC (Cross Counting)

Подсчёт объектов



QD SOD (Goods Lost & Legacy)

Оставленные и исчезнувшие предметы



RSD (Rear Sound Detection)

Обнаружение редких звуков



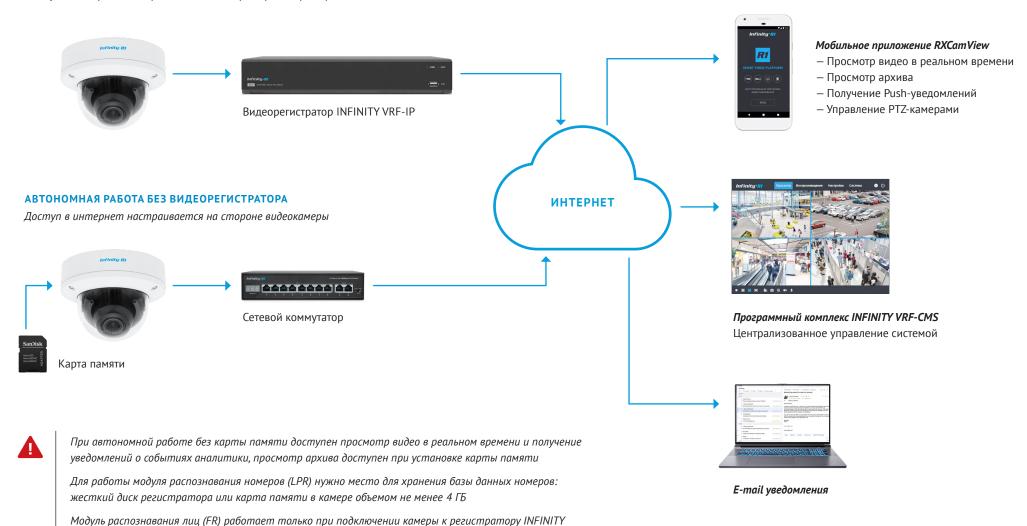
HM (Heat Map)

Тепловая карта

СТРУКТУРА СИСТЕМЫ

РАБОТА В ПАРЕ С ВИДЕОРЕГИСТРАТОРОМ INFINITY

Доступ в интернет настраивается на стороне регистратора



WWW.INFINITY-CCTV.RU

МОДУЛЬ FD — ОБНАРУЖЕНИЕ И РАСПОЗНАВАНИЕ ЛИЦ

FD – интеллектуальная функция видеоаналитики, позволяющая отслеживать лица людей, попадающие в поле обзора камеры, а также идентифицировать (распознавать) их.



Функция распознавания лиц доступна только при работе с видеорегистраторами INFINITY R1 серии VRF-IP. Внесение лиц в базу данных и их идентификация осуществляется на регистраторе.

Включите функцию FD и укажите следующие параметры:

Динамическая маркировка

Маркировка детектируемого лица рамкой зелёного цвета

Улучшение лица

Параметр позволяет улучшить качество изображения захваченного лица и сделать его более четким. Однако, включение этой функции задействует больше ресурсов камеры, что скажется на качестве изображения в остальной его части.

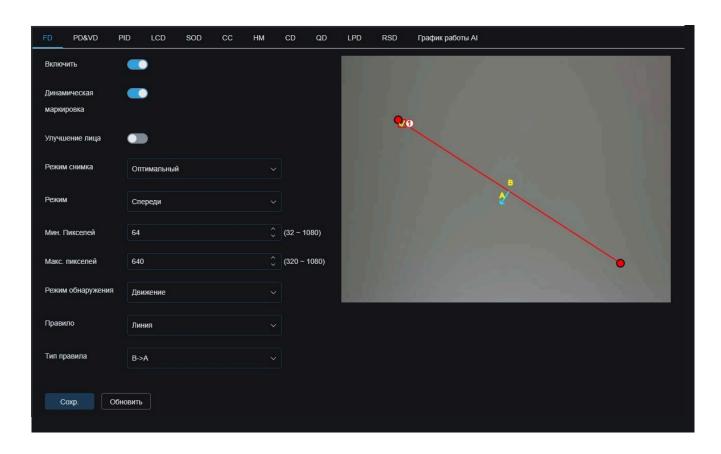
Режим снимка

– Оптимальный

камера делает снимки лица при входе и выходе человека из наблюдаемой области, после чего сравнивает кадры и лучший снимок отправляется на регистратор

- В реальном времени

камера делает снимки лица при входе и выходе человека из наблюдаемой области, без сравнения по качеству изображения и отправляет оба снимка на регистратор



– Интервал

устанавливается количество (1,2,3 или без ограничений) и частота (1-255 кадров/сек.), с которой производятся и отправляются на регистратор снимки захваченного лица

МОДУЛЬ FD — ОБНАРУЖЕНИЕ И РАСПОЗНАВАНИЕ ЛИЦ

Режим

– Спереди

производится захват лица только при виде спереди

- Многоэкранный

автоматический захват лица под разными углами

Пользовательский

ручная настройка углов поворота/наклона и качества изображения

– Мин. Пикселей

установите минимальный размер лица в контролируемой области (от 32 до 1080)

– Макс. Пикселей

установите максимальный размер лица в контролируемой области (от 320 до 1080)

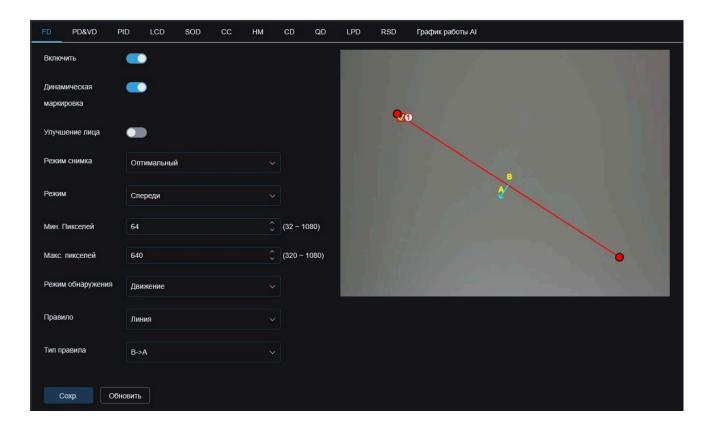
- Режим обнаружения

выберите в каком режиме будет производиться обнаружение и захват лиц (статика, движение): людей, находящихся в движении или будет обнаружено и захвачено лицо человека, остановившегося в области обнаружения

– Правило:

выберите тип зоны обнаружения и захвата лиц (прямоугольник, линия) и задайте их положение

По окончании настройки нажмите [Сохранить] для подтверждения внесенных изменений или [Обновить] для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.



При выборе типа правила [Прямоугольник] по умолчанию задействована вся область обзора камеры ([Диапазон] — [Полноэкранный режим]).

Для выделения отдельной части видеоизображения, в разделе [Диапазон] установите значение [Пользовательский].

Чтобы изменить форму контролируемой области, выполните щелчок левой кнопки мыши внутри красного квадрата вблизи первой точки. В вершинах четырехугольника появятся красные точки, позволяющие изменить их положение.

При выборе типа правила [Линия] можно изменить положение линии. Для этого выполните щелчок левой кнопки мыши внутри красного квадрата вблизи первой точки. На концах линии появятся красные точки, позволяющие изменить местоположение.

Также, в параметре [Тип правила] можно выбрать направление, в котором должно производиться обнаружение лица при пересечении линии (от A к B или от B к A).

МОДУЛЬ FD — ОБНАРУЖЕНИЕ И РАСПОЗНАВАНИЕ ЛИЦ — НАСТРОЙКА НА СТОРОНЕ РЕГИСТРАТОРА

НАСТРОЙКА ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА

Работа системы распознавания лиц построена на использовании видеорегистратора и видеокамеры. Камера проводит предварительный анализ видео, фиксирует лица людей в кадре и отправляет их на видеорегистратор, где происходит сравнение полученных изображений с образцами в базе данных.

Далее описана общая последовательность действий, выполняемых на стороне регистратора при настройке сисемы.

Включение распознавания лиц на видеорегистраторе

Перейдите в раздел [Каналы] — [Каналы] — [IP-каналы] основного меню регистратора.

Используя ручное добавление либо автопоиск, подключите камеру с функцией распознавания лиц к регистратору.

Перейдите в раздел

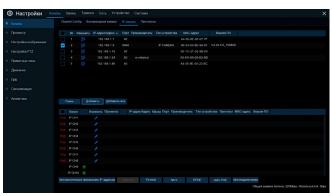
[Тревога] – [Аналитика] – [Распознавание лиц]

и убедитесь, что в нижней части окна установлен флажок [Включить распознавание лиц] для требуемого канала (к которому привязана камера).

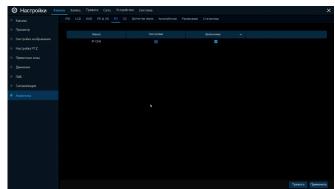
Перейдите в раздел [Тревога] — [Аналитика] — [FD] и убедитесь, что установлен флажок [Включить] для требуемого канала. Если параметры обнаружения, настроенные ранее в меню камеры, требуется изменить, нажмите В в колонке [Настройки].

Перейдите в раздел [Каналы] — [Аналитика] — [Расписание]. Данный раздел позволяет указать дни недели и время, в которое система распознавания лиц используется. Временные интервалы, когда функция активна, обозначены голубым цветом. Неокрашенная ячейка означает, что аналитика (в том числе распознавание лиц) отключена.

Каналы — Каналы — ІР-каналы



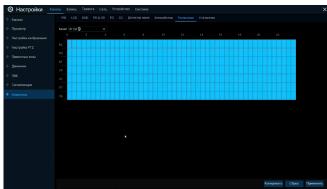
Тревога — Аналитика — FD



Тревога — Аналитика — Распознавание лиц



Каналы – Аналитика – Расписание



МОДУЛЬ FD — ОБНАРУЖЕНИЕ И РАСПОЗНАВАНИЕ ЛИЦ — НАСТРОЙКА НА СТОРОНЕ РЕГИСТРАТОРА

ВНЕСЕНИЕ ЛИЦ В БАЗУ ДАННЫХ И НАСТРОЙКА СПИСКОВ

В меню настройки регистратора вернитесь в раздел [Тревога] — [Аналитика] — [Распознавание лиц]. По умолчанию в данном разделе предусмотрен «белый» список — Allow list и «черный» список — Block list.



В каждый из них можно добавить лица людей, а также настроить расписание и выбрать автоматические действия, выполняемые при обнаружении лица из данного списка.

При необходимости, вы можете создать свой список, нажав кнопку .



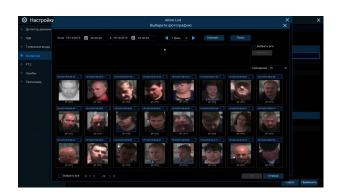
Чтобы внести лицо человека в список нажмите кнопку 🗹.



В появившемся окне нажмите кнопку [Импорт] и выберите архив, в котором следует найти лицо человека: локальный (на регистраторе) или внешний. Далее описывается последовательность действий при работе с архивом регистратора.

Появившееся окно позволяет выполнить поиск лица в архиве (на базе полученных от камер данных). В верхней части окна укажите временной интервал, в который был сделан снимок лица. Нажмите кнопку [Каналы] и укажите, какой из камер были сформированы данные. Нажмите [Поиск].

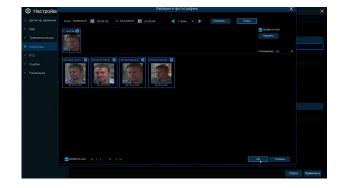
Установите флажок напротив требуемого лица и нажмите [OK].



В появившемся окне укажите параметры человека (фамилию, имя, дату рождения, контакты и пр.). Нажмите [Импорт]. В поле дополнительных изображений появится иконка с символом **†**. Нажмите на нее и вновь укажите архив для поиска.



В верхней части окна укажите интервал, канал, установите флажок напротив опорного изображения и нажмите [Поиск]. Появятся снимки похожих лиц. Выберите все изображения того же человека и нажмите [ОК]. Дополнительные снимки прикрепляются к профилю, система проводит сравнение на основании всех снимков, что повышает точность распознавания.



МОДУЛЬ PD&VD - ОБНАРУЖЕНИЕ ПЕШЕХОДОВ И ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

PD&VD – базовая функция видеоаналитики, позволяющая контролировать появление пешеходов и транспортных средств в области обзора камеры. Наличие человека или транспортного средства будет незамедлительно замечено системой и оператор получит уведомление о тревожном событии.

Включите функцию PD&VD и укажите контролируемую область. Для этого выполните щелчок левой кнопки мыши внутри окна просмотра в том месте, где находится первая точка области обнаружения. Затем поочередно укажите еще три точки.

Чтобы изменить форму границы, выполните щелчок левой кнопки мыши внутри красного квадрата вблизи первой точки. В вершинах четырехугольника появятся красные точки, позволяющие изменить местоположение этих вершин.

Укажите следующие параметры

Чувствительность

Чувствительность обнаружения (1 — низкая, 100 — высокая)

Динамическая маркировка

Маркировка детектируемого объекта рамкой зелёного цвета

Режим снимка

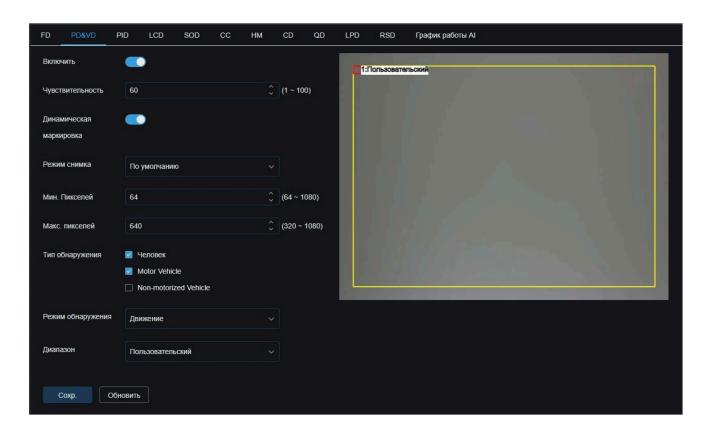
Выберите режим, в котором будут производиться снимки обнаруженных объектов (по умолчанию, в реальном времени, интервал)

Мин. Пикселей

Установите минимальный размер детектируемого объекта (от 64 до 1080)

Макс. Пикселей

Установите максимальный размер детектируемого объекта (от 320 до 1080)



Тип обнаружения

Выберите тип детектируемого объекта (человек, транспортное средство, немоторизованное транспортное средство)

Тип обнаружения

Выберите тип детектируемого объекта (человек, транспортное средство, немоторизованное транспортное средство)

Режим обнаружения

Выберите в каком режиме будет производиться обнаружение объекта (статика, движение) — объект находящийся в движении или остановившийся в поле зрения камеры

Диапазон

Выберите область видеоизображения, в которой будет производиться обнаружение пешеходов или транспортных средств (полноэкранный режим, пользовательский режим)

МОДУЛЬ PID — ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ЛИНИИ ПЕРИМЕТРА (ВХОД В ОБЛАСТЬ / ВЫХОД ИЗ ОБЛАСТИ)

PID – интеллектуальная функция видеоаналитики, позволяющая контролировать как вход/въезд объектов (людей, транспортных средств) в охраняемую область, так и выход/выезд из охраняемой области.

При пересечении указанных границ периметра нарушитель будет незамедлительно замечен системой и оператор получит уведомление о тревожном событии.

Включите функцию PID.

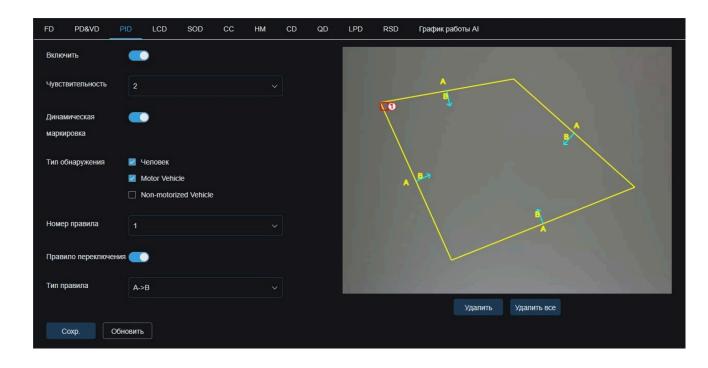
Чтобы указать границы периметра, выполните щелчок левой кнопки мыши внутри окна просмотра в том месте, где находится первая точка области обнаружения. Затем поочередно укажите ещё три точки.

В выпадающем списке [Тип правила] укажите направление, в котором должно контролироваться пересечение линий периметра: от A к B, от B к A или в обоих направлениях.

Для удаления одной границы (периметра) выберите её щелчком внутри красного квадрата вблизи первой точки и нажмите [Удалить]. Для удаления всех границ нажмите [Удалить все].

По окончании настройки границ периметра включите функцию [Правила включены] и нажмите [Сохранить].

При необходимости вы можете создать 4 области обнаружения. Чтобы перейти к настройке следующей границы, в выпадающем списке [Номер правила] выберите другой номер, вновь постройте четырехугольник в окне просмотра и укажите направление пересечения линии.



Укажите следующие параметры (будут применены ко всем заданным областям обнаружения):

Чувствительность

Чувствительность обнаружения (1—низкая, 4—высокая)

Динамическая маркировка

Маркировка детектируемого объекта рамкой желтого цвета

Tun обнаружения

Выберите тип детектируемого объекта (в любой комбинации): человек, транспортное средство, немоторизованное транспортное средство

МОДУЛЬ LCD - ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ЛИНИИ

LCD – интеллектуальная функция видеоаналитики, подразумевающая установку виртуальной границы в кадре.

Объект (человек, транспортное средство), пересекающий эту границу в заданном направлении, будет незамедлительно замечен системой, и оператор получит уведомление о тревожном событии.

Включите функцию LCD.

Чтобы указать линию пересечения, выполните щелчок левой кнопки мыши внутри окна просмотра в том месте, где находится первая точка. Затем укажите вторую точку.

В выпадающем списке [Тип правила] укажите направление, в котором должно контролироваться пересечение линии: от A к B, от B к A или в обоих направлениях.

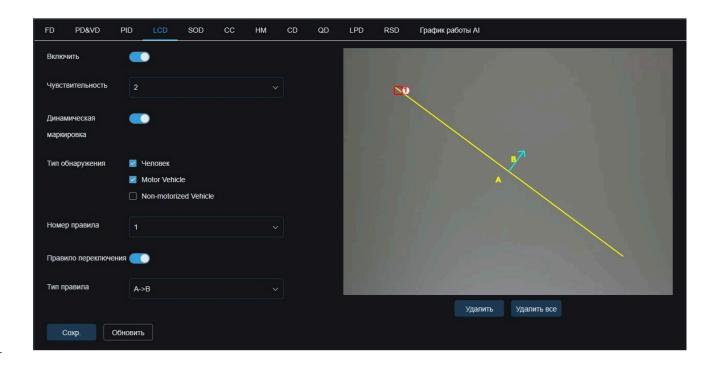
Чтобы изменить положение линии, выполните щелчок внутри красного квадрата вблизи первой точки. На концах линии появятся красные точки, позволяющие изменить их положение.

Для удаления линии выберите её щелчком левой кнопки мыши внутри красного квадрата вблизи первой точки и нажмите [Удалить].

Для удаления всех линий нажмите [Удалить все].

По окончании настройки включите функцию [Правило переключения] и нажмите [Сохранить].

При необходимости вы можете создать 4 линии пересечения. Чтобы перейти к настройке следующей границы, в выпадающем списке [Номер правила] выберите другой номер, вновь создайте линию в окне просмотра и укажите направление.



Укажите следующие параметры (будут применены ко всем заданным линиям пересечения):

Чувствительность

Чувствительность обнаружения (1-низкая, 4-высокая)

Динамическая маркировка

Маркировка детектируемого объекта рамкой желтого цвета

Тип обнаружения

Выберите тип детектируемого объекта (в любой комбинации): человек, транспортное средство, немоторизованное транспортное средство

МОДУЛЬ SOD - ОСТАВЛЕННЫЕ И ИСЧЕЗНУВШИЕ ПРЕДМЕТЫ

SOD – базовая функция видеоаналитики, позволяющая контролировать появление посторонних предметов или, наоборот, пропажу вещей из области обзора камеры.

Наличие или отсутствие предмета будет незамедлительно замечено системой, и оператор получит уведомление о тревожном событии.

Включите функцию SOD.

Чтобы указать контролируемую область, выполните щелчок левой кнопки мыши внутри окна просмотра в том месте, где находится первая точка области обнаружения. Затем поочередно укажите еще три точки.

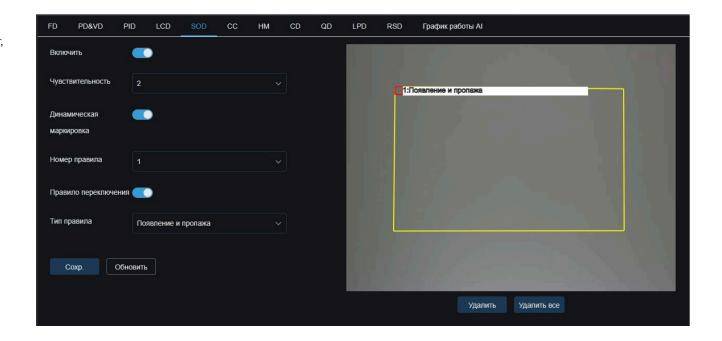
В выпадающем списке [Тип правила] выберите режим: появление — контроль только оставленных предметов пропажа — контроль только пропавших предметов появление и пропажа — контроль как появившихся, так и пропавших предметов

Чтобы изменить форму границы области, выполните щелчок левой кнопки мыши внутри красного квадрата вблизи первой точки. В вершинах четырехугольника появятся красные точки, позволяющие изменить местоположение этих вершин.

Для удаления области обнаружения выберите её щелчком левой кнопки мыши внутри красного квадрата вблизи первой точки и нажмите [Удалить].

Для удаления всех областей нажмите [Удалить все].

По окончании настройки включите функцию [Правило переключения] и нажмите [Сохранить].



При необходимости вы можете указать до 4-х областей обнаружения. Чтобы перейти к настройке следующей области, в выпадающем списке [Номер правила] выберите другой номер, вновь создайте линию в окне просмотра и укажите режим контроля.

Укажите следующие параметры (будут применены ко всем заданным линиям пересечения):

Чувствительность

Чувствительность обнаружения (1-низкая, 4-высокая)

Динамическая маркировка

Маркировка детектируемого объекта рамкой красного цвета

МОДУЛЬ СС – ПОДСЧЕТ ОБЪЕКТОВ

СС – базовая функция видеоаналитики, позволяющая определить количество объектов, вошедших/въехавших и вышедших/выехавших из наблюдаемой зоны. Функция может быть использована в различных сферах, в том числе для подсчета сотрудников, пассажиров или покупателей, въехавших и выехавших автомобилей.

При включении модуля на видеоизображение накладывается счётчик, в котором отображается информация о подсчёте объектов: «Вход», «Выход» и общее количество подсчитанных объектов

Включите функцию СС.

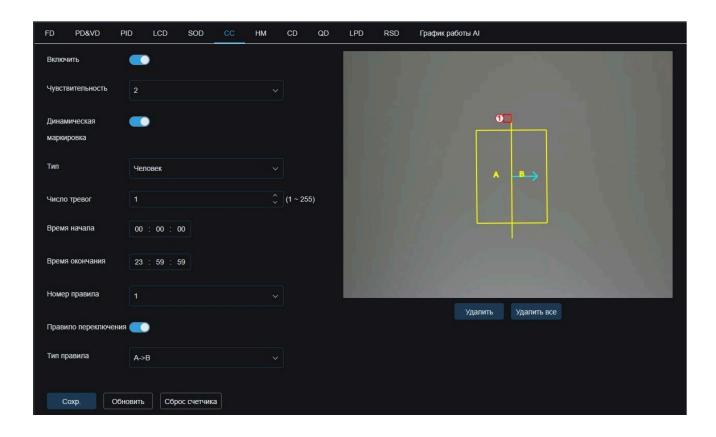
Чтобы указать границу, которую объект должен пересечь, чтобы модуль видеоаналитики определил его как «Вход» или «Выход», выполните щелчок левой кнопки мыши внутри окна просмотра в том месте, где находится первая точка. Затем укажите вторую точку.

В выпадающем списке [Тип правила] укажите направление, в котором объект будет подсчитан на «Вход» (от А к В или от В к А). В обратном направлении будет производиться подсчёт на «Выход».

Чтобы изменить положение границы и размеры контролируемой области, выполните щелчок левой кнопки мыши внутри красного квадрата вблизи первой точки. На фигуре появятся красные точки, позволяющие изменить местоположение границы и размеры контролируемой области.

Для удаления фигуры выберите её щелчком левой кнопки мыши внутри красного квадрата вблизи первой точки и нажмите [Удалить].

Чтобы сбросить показания счетчика нажмите [Сброс счетчика].



Укажите следующие параметры:

Чувствительность

Чувствительность обнаружения (1-низкая, 4-высокая)

Динамическая маркировка

Маркировка детектируемого объекта рамкой желтого цвета

Tun

Тип детектируемого объекта: человек, транспортное средство, немоторизованное транспортное средство

Число тревог

Разница между событиями «Вход» и «Выход», при превышении которой будет сформирован сигнал тревоги (от 1 до 255)

Время начала / время окончания

Время начала и окончания работы модуля подсчёта объектов

МОДУЛЬ НМ – ТЕПЛОВАЯ КАРТА

НМ – интеллектуальная функция видеоаналитики, посредством которой производится фиксация всех объектов, которые попали в контролируемую область, и на основе этой информации строится «тепловая карта», которая позволяет наглядно увидеть в каких зонах происходит наибольшее движение, а в каких — наименьшее.

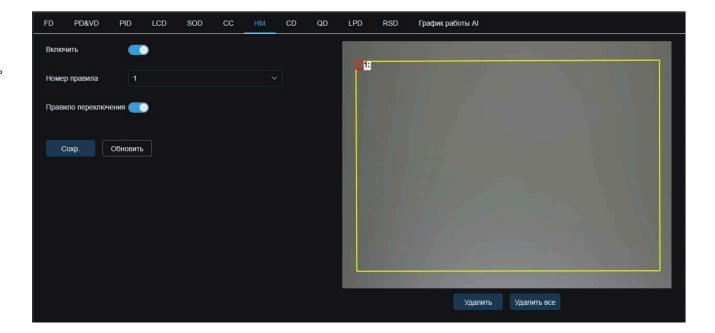
Включите функцию НМ.

Доступна только одна область фиксации объектов (по умолчанию задействовано всё поле видеоизображения).

Чтобы указать область, в которой будет производиться фиксация объектов, выполните щелчок левой кнопки мыши внутри окна просмотра в том месте, где находится первая точка области. Затем поочередно укажите еще три точки.

Чтобы изменить форму области, выполните щелчок левой кнопки мыши внутри красного квадрата вблизи первой точки. В вершинах четырехугольника появятся красные точки, позволяющие изменить местоположение этих вершин.

Для удаления области выберите её щелчком левой кнопки мыши внутри красного квадрата вблизи первой точки и нажмите [Удалить].



МОДУЛЬ CD – ОПРЕДЕЛЕНИЕ СКОПЛЕНИЯ ЛЮДЕЙ (ТОЛПЫ)

CD – интеллектуальная функция видеоаналитики, позволяющая производить обнаружение скопления людей в контролируемой в области.

Наличие людей более установленного значения будет незамедлительно замечено системой и оператор получит уведомление о тревожном событии.

Включите функцию CD.

Доступна только одна область фиксации объектов (по умолчанию задействовано всё поле видеоизображения).

Чтобы указать контролируемую область, выполните щелчок левой кнопки мыши внутри окна просмотра в том месте, где находится первая точка области обнаружения. Затем поочередно укажите еще семь точек.

Чтобы изменить форму контролируемой области, выполните щелчок левой кнопки мыши внутри красного квадрата вблизи первой точки. В вершинах восьмиугольника появятся красные точки, позволяющие изменить местоположение этих вершин.

Для удаления фигуры выберите её щелчком левой кнопки мыши внутри красного квадрата вблизи первой точки и нажмите [Удалить].

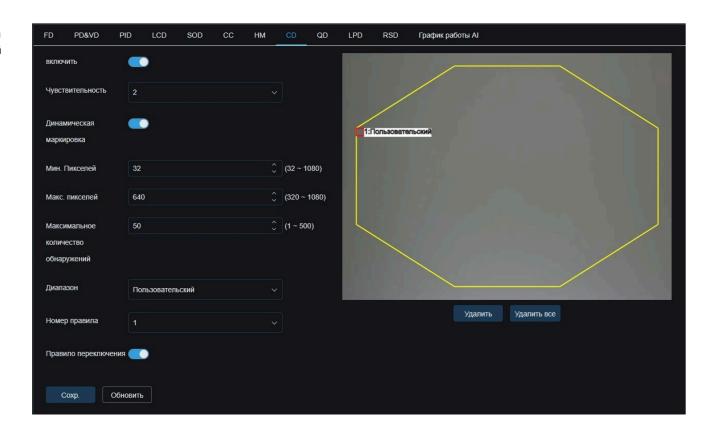
Укажите следующие параметры:

Чувствительность

Чувствительность обнаружения (1-низкая, 4-высокая)

Динамическая маркировка

Маркировка обнаруженных людей рамкой желтого цвета



Мин. Пикселей / Макс. Пикселей

Минимальный размер детектируемых людей (от 32 до 1080) и максимальный размер детектируемых людей (от 320 до 1080)

Максимальное количество обнаружений

Допустимое количество людей, которые могут одновременно находиться в контролируемой области. При превышении данного значения будет сформировано событие тревоги.

Диапазон

Выберите область видеоизображения, в которой будет производиться обнаружение скопления людей (полноэкранный или пользовательский режим)

МОДУЛЬ QD - ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОЧЕРЕДИ

QD – интеллектуальная функция видеоаналитики, позволяющая производить обнаружение очереди.

Наличие заданного количества людей в контролируемой в области дольше установленного времени будет незамедлительно замечено системой и оператор получит уведомление о тревожном событии.

Включите функцию QD.

Доступна только одна область фиксации объектов (по умолчанию задействовано всё изображение).

Чтобы указать контролируемую область, выполните щелчок левой кнопки мыши внутри окна просмотра в том месте, где находится первая точка области обнаружения. Затем поочередно укажите еще семь точек.

Чтобы изменить форму контролируемой области, выполните щелчок левой кнопки мыши внутри красного квадрата вблизи первой точки. В вершинах восьмиугольника появятся красные точки, позволяющие изменить местоположение этих вершин. Для удаления фигуры выберите её щелчком левой кнопки мыши внутри красного квадрата вблизи первой точки и нажмите [Удалить].

Укажите следующие параметры:

Чувствительность

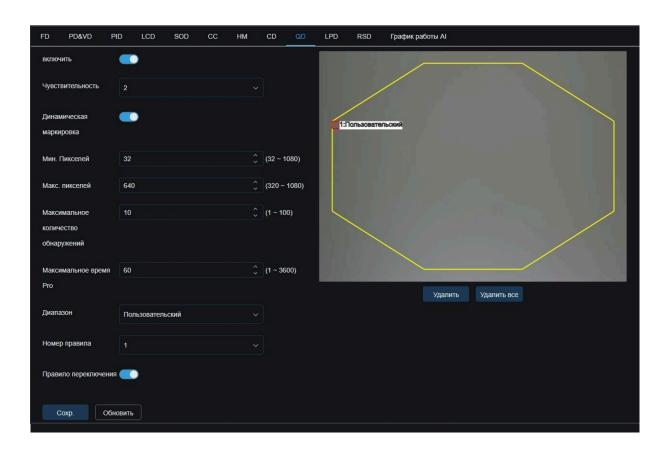
Чувствительность обнаружения (1-низкая, 4-высокая)

Динамическая маркировка

Маркировка обнаруженных людей рамкой желтого цвета

Мин. Пикселей / Макс. Пикселей

Минимальный размер детектируемых людей (32-1080) и максимальный размер детектируемых людей (320-1080)



Максимальное время

Допустимое количество людей, которые могут одновременно находиться в контролируемой области.

Максимальное время

Время, в пределах которого допустимо нахождение максимального количества людей в контролируемой области (от 1 до 3600 сек.). При превышенииданного значения будет сформировано событие тревоги

Диапазон

Выберите область видеоизображения, в которой будет производиться обнаружение скопления людей (полноэкранный или пользовательский режим)

МОДУЛЬ LPD – ОБНАРУЖЕНИЕ И РАСПОЗНАВАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ НОМЕРОВ

LPD – интеллектуальная функция видеоаналитики, позволяющая производить обнаружение и захват автомобильных номеров в контролируемой области. Наличие автомобильного номера в контролируемой области будет незамедлительно замечено системой и оператор получит уведомление о событии. Также, функция позволяет производить автоматический поиск захваченного автомобильного номера по группам номеров, таких как «Черный» или «Белый» список и запускать соответствующую реакцию.



Группы автомобильных номеров настраиваются в разделе [AI] — [Распознавание] — [Управление номерными знаками]. См. стр. ххх.

Реакции для каждой группы автомобильных номеров настраиваются в разделе [AI] — [Тревога] — [LPR] См. стр. ххх.

Включите функцию LPD и укажите следующие параметры:

Улучшение LPD

Алгоритм обработки изображения для повышения читаемости символов автомобильных номеров

Дневной уровень

Коррекция обработки в дневное время (0 - 255)

Уровень ночного времени

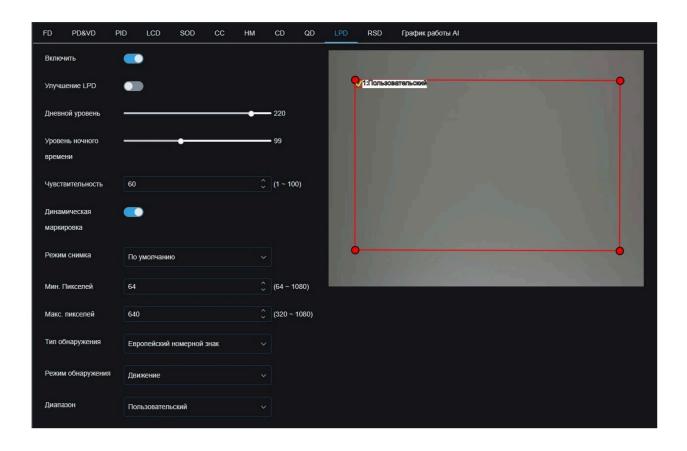
Коррекция обработки в ночное время (0 - 255)

Чувствительность

Чувствительность обнаружения (1 — низкая, 100 — высокая)

Динамическая маркировка

Маркировка обнаруженных номеров рамкой зеленого цвета



Режим снимка

– По умолчанию

камера делает снимки номера при въезде и выезде автомобиля из наблюдаемой области, после чего сравнивает кадры и лучший снимок отправляется на регистратор

– В реальном времени

камера делает снимки номера при въезде и выезде автомобиля из наблюдаемой области, без сравнения по качеству изображения и отправляет оба снимка на регистратор

– Интервал

устанавливается количество (1,2,3 или без ограничений) и частота (1 — 255 кадров/сек.), с которой производятся и отправляются на регистратор кадры захваченного автомобильного номера

МОДУЛЬ LPD – ОБНАРУЖЕНИЕ И РАСПОЗНАВАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ НОМЕРОВ

– Мин. Пикселей

минимальный размер номера в контролируемой области (от 64 до 1080)

– Макс. Пикселей

максимальный размер номера в контролируемой области (от 320 до 1080)

Tun обнаружения

Установите стандарт автомобильных номеров (Европейский или Американский)

Режим обнаружения

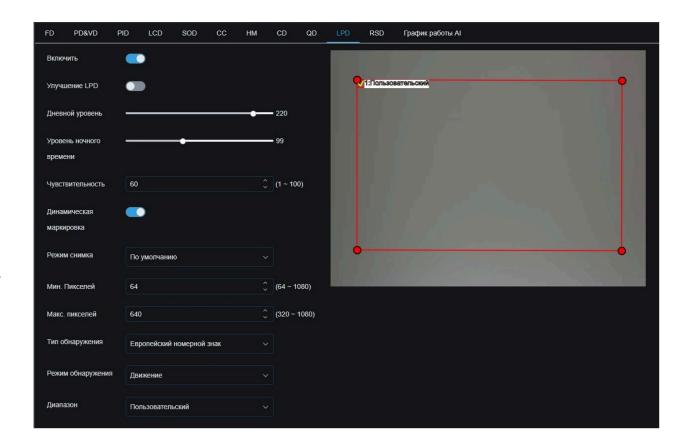
Выберите в каком режиме будет производиться обнаружение и захват номеров: номер автомобиля, находящегося в движении или будет обнаружен и захвачен номер автомобиля, остановившегося в области обнаружения (статика, движение)

Диапазон

Выберите область видеоизображения, в которой будет производиться обнаружение автомобильных номеров (полноэкранный режим или пользовательский режим)

Чтобы указать контролируемую область, выполните щелчок левой кнопки мыши внутри окна просмотра в том месте, где находится первая точка области обнаружения. Затем поочередно укажите ещё три точки.

Чтобы изменить форму контролируемой области, выполните щелчок левой кнопки мыши внутри красного квадрата вблизи первой точки. В вершинах четырехугольника появятся красные точки, позволяющие изменить местоположение этих вершин.



МОДУЛЬ LPD – УПРАВЛЕНИЕ ГРУППАМИ АВТОМОБИЛЬНЫХ НОМЕРОВ

Перейдите в раздел

[AI] — [Распознавание] — [Управление номерными знаками] основного меню камеры

Раздел позволяет настроить до 16 групп автомобильных номеров: Allow List (Белый список), Block List (Черный список), Unknown (Неизвестные) и т.д. В каждой группе может быть до 5000 автомобильных номеров, а вся база может содержать до 10 000 номеров.

Для добавления новой группы автомобильных номеров выберите [Добавить группу] и в появившемся окне подтвердите действие.

Для присвоения названия новой группе номеров установите курсор в соответствующей строке в столбце [Название группы] и измените название.

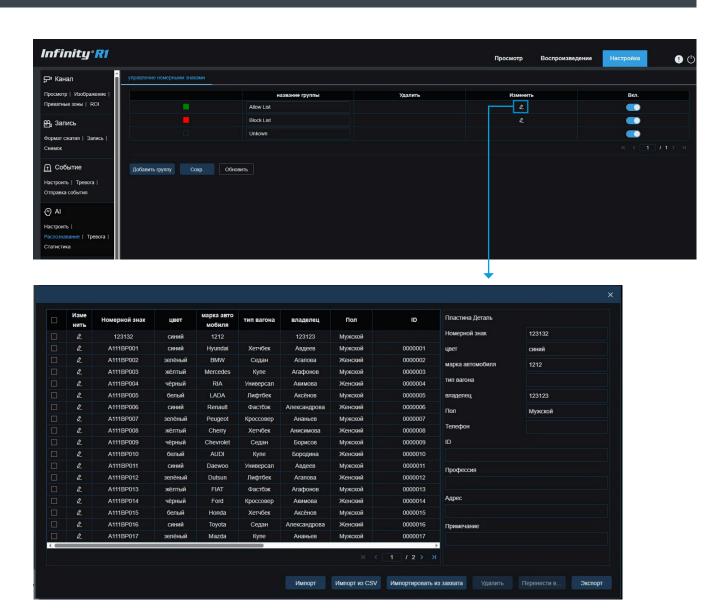
Для удаления группы номеров выберите пиктограмму в столбце [Удалить] и в появившемся окне подтвердите действие.



Группы: Allow List (Белый список), Block List (Черный список) и Unknown (Неизвестные) созданы по умолчанию и не могут быть удалены.

Для редактирования автомобильных номеров (добавление/ удаление), входящих в соответствующую группу, нажмите в столбце [Изменить].

В открывшемся окне отображается список всех номеров, входящих в группу, и имеется возможность редактирования, удаления или переноса в другой список отдельных номеров, а также добавления новых и экспорта списка в файл.



МОДУЛЬ LPD - УПРАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫМИ НОМЕРАМИ

РЕДАКТИРОВАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ НОМЕРОВ

Для редактирования отдельного номера нажмите в столбце [Изменить] и измените информацию в соответствующих полях.



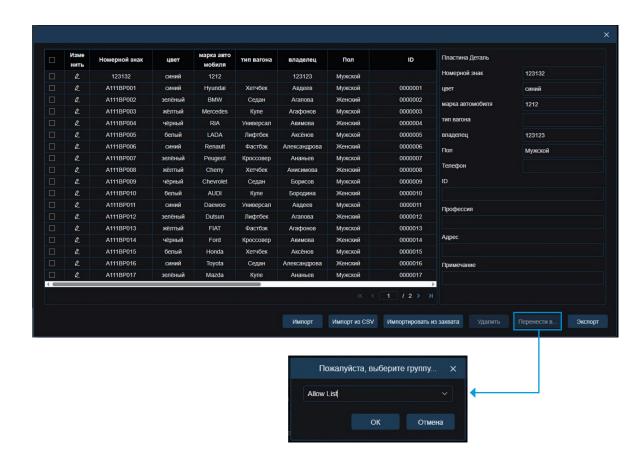
Можно указать не только номер автомобиля, но и дополнительные данные:

- цвет, марка, тип кузова автомобиля
- пол, имя, телефонный номер и адрес владельца

Для удаления автомобильного номера из группы выделите его маркером и нажмите кнопку [Удалить].

Чтобы перенести автомобильный номер из одной группы в другую, выделите его маркером и нажмите кнопку [Перенести в..]. В открывшемся окне выберите соответствующую группу автомобильных номеров и нажмите [ОК].

Для экспорта автомобильных номеров в файл выделите необходимые строки в списке маркером и нажмите [Экспорт]. Экспорт производится только в файл формата CSV.



МОДУЛЬ LPD - УПРАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫМИ НОМЕРАМИ

ДОБАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ НОМЕРОВ

Имеется несколько вариантов добавления номеров:

- в ручном режиме (заполнив форму)
- из CSV файла
- из ранее захваченных камерой изображений

Добавление номера в ручном режиме

Чтобы добавить номер вручную нажмите [Импорт] и в открывшемся окне заполните необходимые поля. По окончании нажмите [Импорт] для внесения номера в базу данных. Для отмены нажмите [Выход].

Импорт из файла SCV

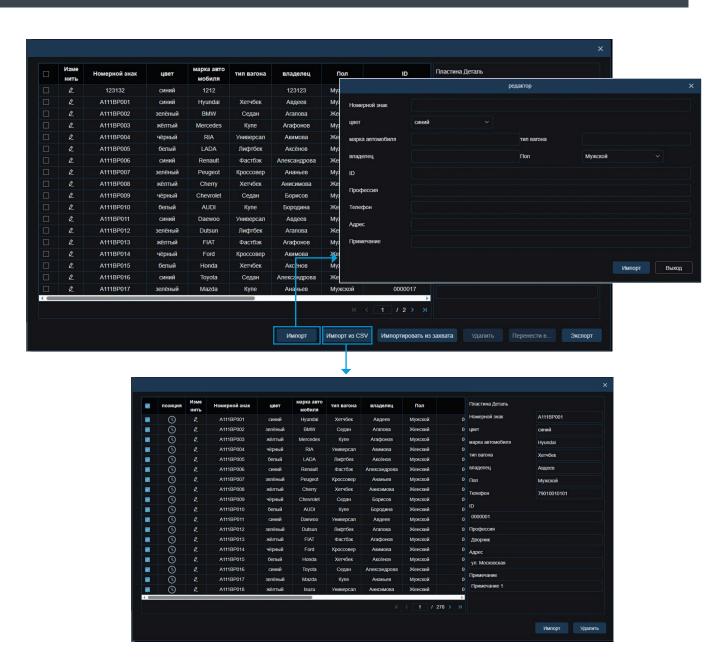
Для группового добавления автомобильных номеров из заранее подготовленного файла в формате CSV используйте кнопку [Импорт из SCV] и укажите путь к файлу.

В появившемся окне установите маркеры напротив тех номеров, которые нужно внести в базу данных и нажмите [Импорт].



Одновременно выделяются маркерами и импортируются в базу данных максимум 18 строк, т.е. один лист который отображается на экране. Используйте кнопки < и > для перемещения на следующий / предыдущий лист и повторно нажмите [Импорт].

Для удаления номера из списка импортируемых выделите его в списке и нажмите [Удалить].



МОДУЛЬ LPD – УПРАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫМИ НОМЕРАМИ

ДОБАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ НОМЕРОВ

Добавление номера из ранее захваченных камерой

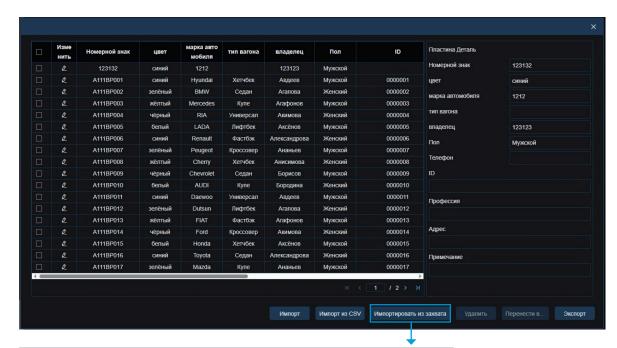
Для того, чтобы добавить автомобильный номер из ранее захваченных камерой, нажмите кнопку [Импорт из захвата].

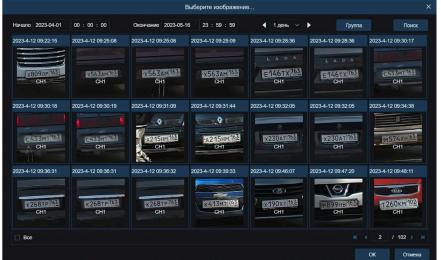
В открывшемся окне укажите время, в рамках которого будет осуществляться поиск в архиве, и нажмите [Поиск].

В окне будут отображены все номера, соответствующие критериям поиска. Выделите маркерами необходимые изображения автомобильных номеров и нажмите [ОК], чтобы добавить их в базу данных.



Одновременно выделяются маркерами и импортируются в базу только те номера, которые отображены на одном листе на экране. Используйте кнопки < и > для перемещения на следующий / предыдущий лист.





МОДУЛЬ RSD – ОБНАРУЖЕНИЕ РЕДКИХ ЗВУКОВ

RSD – интеллектуальная функция аналитики аудиоканала, позволяющая производить обнаружение редких звуков относительно общего аудиофона.



Функция RSD актуальна для камер со встроенным микрофоном или аудиовходом.

Включите функцию RSD и укажите следующие параметры:

Чувствительность

Чувствительность обнаружения (1 — низкая, 100 — высокая)

Тип обнаружения

Выберите звуки, обнаружение которых необходимо производить (детский плач, собачий лай, выстрел)

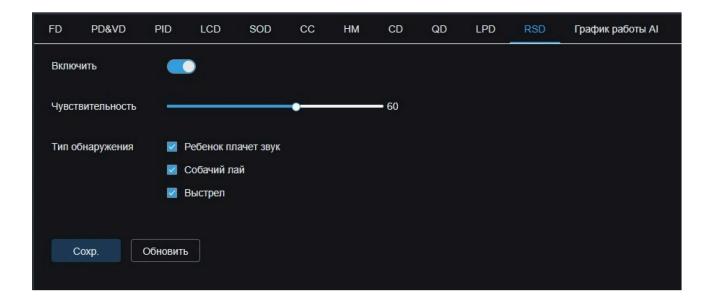


ГРАФИК РАБОТЫ ВИДЕОАНАЛИТИКИ

Раздел позволяет настроить расписание работы для встроенных функций видеоаналитики.



В определенный момент времени на камере может работать только один модуль видеоаналитики, остальные не могут быть задействованы (за некоторыми исключениями). Например, нельзя параллельно включить модуль распознавания лиц и модуль обнаружения пересечения линии.

Одновременно могут быть задействованы только модули PID (обнаружение пересечения линий периметра) и LCD (обнаружение пересечения линии).

Модули НМ (тепловая карта) и RSD (обнаружение редких звуков) могут быть задействованы одновременно с любым аналитическим модулем.

Отдельный модуль видеоаналитики может быть задействован круглосуточно, либо только в определённые дни недели и время (например, во внерабочее время).

Для обозначения временных интервалов, в которые включен выбранный модуль видеоаналитики, в расписании используется зелёный цвет.

Для обозначения временных интервалов, в которые задействован другой модуль видеоаналитики используется серый цвет.

Неокрашенная ячейка означает, что данный временной интервал не занят ни одним модулем видеоаналитики, либо свободен для работы тех модулей, которые могут работать совместно.

Чтобы включить модуль видеоаналитики в какие-либо дни недели и время, выполните щелчок левой кнопкой мыши внутри соответствующей ячейки. Повторный щелчок внутри ячейки вновь отключит модуль.

ВИДЕОАНАЛИТИКА – ТРЕВОГА

Перейдите в раздел [AI] — [Тревога] основного меню камеры.

Раздел позволяет настроить такие реакции как: отправка фото на e-mail, загрузка фото на FTP-сервер, сохранение снимка в памяти, запись видео и отправка отчета о событии в контролируемой области.



Описание настройки тревог аналогично для всех функций видеоаналитики за исключением модуля распознавания автомобильных номеров

Постзапись

Включение/отключение и установка продолжительности посттревожной записи видеоизображения при срабатывании модуля аналитики (5/10/20/30сек.)

Отправка на e-mail

включение / отключение отправки стоп-кадра на электронную почту при срабатывании модуля аналитики

Фото на FTP

включение / отключение загрузки стоп-кадра на FTP-сервер при срабатывании модуля аналитики

Снимок

включение / отключение сохранения стоп-кадра во внутренней памяти при срабатывании модуля аналитики

Запись видео

включение / отключение записи видеоизображения при срабатывании модуля аналитики

Отчет о событии

включение / отключение отправки отчёта о событии



Для установки расписания отправки кадра на e-mail, загрузки фото на FTP и т.д., выберите [Расписание].

Для обозначения временных интервалов, в которые включена соответствующая реакция на событие видеоаналитики, в расписании используется оранжевый цвет. Неокрашенная ячейка означает, что в данный временной интервал выбранная реакция не активна.

ВИДЕОАНАЛИТИКА – ТРЕВОГА – РАСПОЗНАВАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ НОМЕРОВ

Данный раздел позволяет настроить такие реакции как отправка фото на e-mail, загрузка фото на FTP-сервер, сохранение снимка в памяти для каждой группы номеров в отдельности.

Слайдер «вкл»

Включение / отключение автоматического поиска обнаруженного автомобильного номера в группе

Политика

Установите правило соответствия для группы автомобильных номеров (разрешено, запрещено)



Для групп Allow List (Белый список), Block List (Черный список) и Unknown (Неизвестные) политика задана по умолчанию и не может быть изменёна

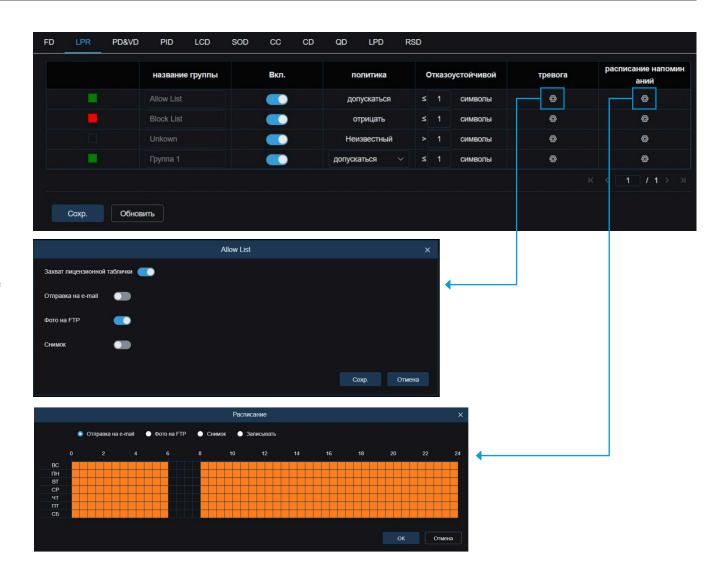
Отказоустойчивый

Количество символов соответствия для обнаруженного номера

Для включения/отключения отправки фото на e-mail, загрузки фото на FTP-сервер, сохранение снимка в памяти выберите пиктограмму В столбце [Тревога] соответствующей группы номеров.

Для установки расписания отправки кадра на e-mail, загрузки фото на FTP и т.д., выберите пиктограмму В столбце [Расписание] соответствующей группы номеров.

Для обозначения временных интервалов, в которые включена соответствующая реакция на событие видеоаналитики, в расписании используется оранжевый цвет. Неокрашенная ячейка означает, что в данный временной интервал выбранная реакцияне активна.



СТАТИСТИКА – ОБНАРУЖЕНИЕ ЛЮДЕЙ / ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Программно аппаратная платформа камер INFINITY R1 предоставляет пользователю возможность формировать статистику (файл отчета) следующих модулей видеоаналитики:

PD&VD — обнаружение пешеходов и транспортных средств

PID — пересечение линии периметра

LCD – пересечение линии

Для формирования файла отчета об обнаруженных людях / транспортных средствах выполните следующие действия:

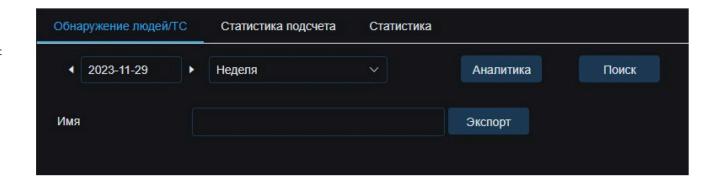
Установите дату начала нужного промежутка времени

Выберите промежуток времени за который будет сформирована статистика (день, неделя, месяц, квартал, год)

Для указания типов объектов, которые должны быть включены в файл отчета, выберите пункт [Аналитика] и установите маркеры у интересующих объектов (человек, автомобиль, PID [человек], PID [автомобиль] и т.д.)

Нажмите [Поиск] для поиска и отображения информации по установленным параметрам.

Для экспорта файла отчета укажите название файла в поле [Имя], нажмите [Экспорт] и укажите папку сохранения файла.



СТАТИСТИКА – ПОДСЧЕТ ОБЪЕКТОВ

Программно аппаратная платформа камер INFINITY R1 предоставляет пользователю возможность формировать статистику (файл отчета) модуля **СС** (подсчет объектов).

Для формирования статистики о подсчитанных объектах выполните следующие действия:

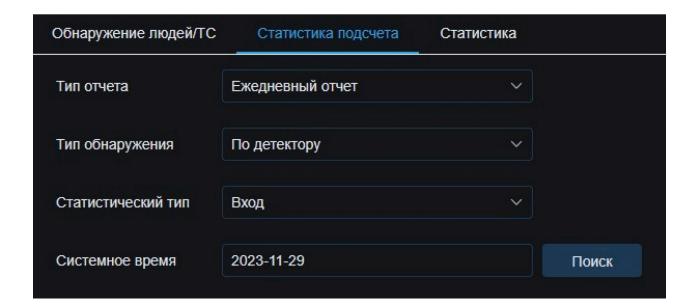
В поле [Тип отчета] укажите временной промежуток (ежедневный, недельный, месячный, годовой)

В поле [Тип обнаружения] укажите типы объектов, которые должны быть включены в статистику (человек, автомобиль, немоторизованное транспортное средство)

В поле [Статистический тип] укажите направление движения объектов (вход / выход)

В поле [Системное время] укажите интересующую дату и нажмите [Поиск] для поиска и отображения информации по установленным параметрам

Для экспорта файла отчета укажите название файла в поле [Имя], нажмите [Экспорт] и укажите папку сохранения файла.



СТАТИСТИКА – ТЕПЛОВАЯ КАРТА

Программно аппаратная платформа камер INFINITY R1 предоставляет пользователю возможность формировать статистику (файл отчета) модуля **HM** (тепловая карта).

Для формирования графического файла тепловой карты выполните следующие действия:

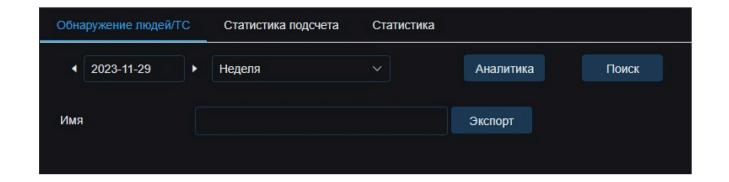
В поле [Тип отчета] укажите временной промежуток (ежедневный, недельный, месячный, годовой)

В поле [Дата] установите дату, за которую необходимо сформировать отчет и нажмите [Поиск].



При выборе параметра [Пространственная тепловая карта] можно установить время начала и время окончания промежутка времени, за который будет формироваться статистика только для типа отчета [Ежедневный отчет].

При выборе параметра [Временная тепловая карта] статистика формируется за указанные сутки.







WWW.INFINITY-CCTV.RU